

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 juin 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/053130 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : H02H 7/26,
H02J 9/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/003000

(22) Date de dépôt international :
24 novembre 2004 (24.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0313777 25 novembre 2003 (25.11.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
ELECTRICFIL AUTOMOTIVE [FR/FR]; 77, allée des
Grandes Combes, Z.I. Ouest Beynost, F-01708 Miribel
Cedex (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : ANDRIEU,
Olivier [FR/FR]; 2, chemin des Bottes, F-01700 Saint-
Maurice De Beynost (FR).

(74) Mandataire : THIBAUT, Jean-Marc; Cabinet Beau de
Loménie, 51, avenue Jean Jaurès, B.P. 7073, F-69301 Lyon
Cedex 07 (FR).

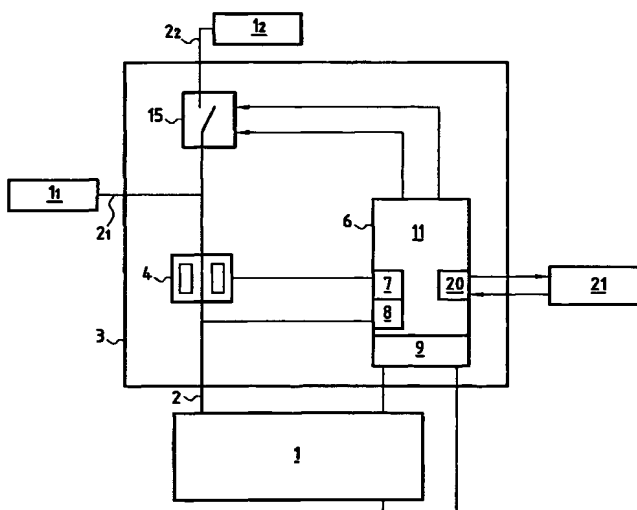
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: INTELLIGENT SAFETY DEVICE FOR VEHICLE ON-BOARD ELECTRIC EQUIPMENT

(54) Titre : DISPOSITIF INTELLIGENT DE SECURITE POUR UN EQUIPEMENT ELECTRIQUE EMBARQUE DANS UN
VEHICULE



(57) Abstract: The invention relates to an intelligent safety device which takes the form of a case (3) comprising means for mounting same to at least one electric circuit. The aforementioned case consists of: at least one sensor (4) for measuring a current flowing on an electric circuit of the network; an arithmetic and control unit (6) comprising means (7) for acquiring current measurements taken by the current sensor (4) and arithmetic means (11) which, as a function of the current measurements and determined operating criteria of the electric network, determine the normal or abnormal operating state of at least one piece of electric equipment; and at least one cut-off system (15) which is controlled by the arithmetic and control unit (6) such as to cut at least the electric circuit comprising a piece of electric equipment that is considered by said unit to be in an abnormal operating state.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/053130 A1



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un dispositif intelligent de sécurité se présentant sous la forme d'un boîtier (3) comportant des moyens de montage sur au moins un circuit électrique. Le boîtier comporte : au moins un capteur (4) de mesure d'un courant circulant sur un circuit électrique du réseau, une unité de calcul et de commande (6) comportant : des moyens (7) d'acquisition des mesures de courant prises par le capteur de courant (4), des moyens de calcul (11) qui, en fonction des mesures de courant et de critères déterminés de fonctionnement du réseau électrique, déterminent l'état normal ou anormal de fonctionnement d'au moins un équipement électrique, et au moins un système de coupure (15) piloté par l'unité de calcul et de commande (6) de manière à couper au moins le circuit électrique comportant un équipement électrique qui est considéré par ladite unité en état de fonctionnement anormal.